

NVKP DOSSIERS: ROTA

INHOUD

ROTA VIRUS.....	2
Inleiding.....	2
Ziektebeeld.....	2
Besmetting:	2
Behandeling:	3
risicobeperking	3
Complicaties:	3
Vaccinatie.....	4
Inhoudsstoffen Rota Teq.....	4
Inhoudsstoffen Rotarix	4
Vaccinatiegevolgen:.....	4
Risicogroepen:.....	5
Wist u dat...?	5

DISCLAIMER

Hoewel de NVKP elk dossier met de grootst mogelijke zorgvuldigheid heeft geformuleerd, stelt de NVKP zich niet aansprakelijk voor eventuele onjuistheden die staan vermeld. Er kunnen geen rechten worden ontleend aan de informatie in dit dossier.

Gebruik van de teksten is toegestaan, mits de bron, de NVKP, wordt vermeld.

De NVKP neemt geen verantwoordelijkheid voor de consequenties van het gebruik van de geboden informatie.

Alleen dankzij uw steun kunnen wij ook in de toekomst u van deze informatie blijven voorzien. Meldt u aan, word nu lid.

ROTA VIRUS

INLEIDING

Het Rota virus komt bij baby's en jonge kinderen regelmatig voor. Uitdroging, door diarree en braken, vormt het grootste gevaar voor deze kinderen. Verder is het virus weinig gevaarlijk. Het vaccin tegen Rota virus is niet opgenomen in het Rijksvaccinatieprogramma.

ZIEKTEBEELD

De tijd tussen besmetting met het Rota-virus en het optreden van de eerste symptomen is gemiddeld 1 tot 4 dagen.

*De symptomen zijn:*¹

- Braken en waterdunne diarree. (van drie tot acht dagen)
- Koorts
- Veel vochtverlies
- Uitdroging - veroorzaakt door braken en diarree
- Misselijkheid
- Hoesten en een loopneus
- Maag- en buikkrampen

BESMETTING:

Infectie met het Rota virus wordt veroorzaakt door contact met besmette ontlasting, verontreinigd drinkwater, besmet voedsel, handen van verzorgers en waarschijnlijk ook door inademing van het virus uit de lucht.²

Het virus komt veelal voor in kinderdagverblijven en de besmetting gaat van kind op kind. Kinderen van 6 maanden tot 2 jaar zijn het meest vatbaar voor Rota.³ Dit komt overeen met de periode waarin de weerstand van kinderen verlaagd is door toepassing van veelvuldige stressvolle vaccinaties.⁴

Het kan dagenlang overleven op speelgoed, aanrechtbladen, mensenhanden, meubilair, kranen, wc-brillen etc. In ontlasting, drinkwater en recreatiewater overleeft het virus weken tot maanden bij kamertemperatuur.⁵ In de ontwikkelingslanden waar hygiëne en voeding te kort schieten, vallen de meeste slachtoffers, meer dan 80%.⁶ Het afraden van borstvoeding door babyvoedingindustrieën en het overstappen op kunstvoeding aldaar speelt hierin een rol.⁷

Wanneer de symptomen zijn verdwenen, bestaat de mogelijkheid nog steeds dat andere kinderen in de directe omgeving toch besmet worden, waarschijnlijk door inademing van het Rota virus uit de lucht. De besmetting is pas voorbij als het Rotavirus niet meer in de ontlasting voorkomt. De termijn hiervan wordt geschat op ruim een week na de besmetting.

Wie eenmaal met het Rotavirus besmet is geweest, is daarna niet volledig immuun, maar latere infecties hebben wel veel minder ernstige gevolgen dan de eerste.⁸

BEHANDELING:

In de meeste gevallen van een Rota-infectie kan een kind thuis worden opgevangen. Alleen bij ernstige uitdrogingsverschijnselen zal ziekenhuisopname nodig zijn.

Algemene Voorzorgsmaatregelen

- Let er goed op dat het water eerst gekookt is of uit een ongeopende verzegelde fles komt.
- Goede Hygiëne.
- Regelmatig handen wassen.
- Borstvoeding is in principe altijd te verkiezen boven flesvoeding, om beschermende eiwitten (antistoffen) van de moeder door te geven aan de pasgeboren baby.⁹

Antistoffen zorgen ervoor dat de bij de volgende Rota virus -infecties, de ernst van de ziekte afneemt met de leeftijd. Kinderen boven de 5 jaar maken meestal geen Rota virusinfectie meer door.¹⁰

RISICOBEPERKING

Drink geen kraanwater en ongepasteuriseerde melk en eet geen ijs en ongepasteuriseerde zuivelproducten. Neem bij voorkeur water en melk uit pakken en flessen. Spoel alle fruit en groenten grondig met (schoon) water af.

Voor overige adviezen zie het hoofdstuk Natuurlijke Weerstand.

COMPLICATIES:

Echte complicaties als gevolg van Rota zijn niet bekend; het grootste gevaar bij besmetting met het Rota-virus is uitdroging door veelvuldig braken en diarree. Symptomen van uitdroging zijn:¹¹

- Droge mond en tong
- Weinig urineren
- Huilen zonder tranen
- Zeer lusteloos en zwak
- Een niet-elastische huid: een opgetilde huidplooi veert niet terug.
- Ingevallen fontanel
- Dorstigheid
- Ingevallen ogen

Uitdroging voorkomen?

Laat kinderen met diarree en braken veel drinken. Als het kindje nog borstvoeding krijgt, leg het dan zo vaak mogelijk aan. Vul vocht en mineralen aan in de vorm van frequente kleine hoeveelheden O.R.S. met gekookt water en rijstwater.

Voor oudere kinderen kan licht verteerbare voeding bij voldoende eetlust gegeven worden. Voor oudere kinderen en volwassenen met diarree is het meest geschikt: water, thee, bosbessensap, wortelsap, geraspte appel en rijstwater te drinken en droge beschuit of rijstwafels te eten.¹² Geef peuters geen appelsap, omdat het de darmen irriteert en de diarree kan aanhouden.

VACCINATIE

Er zijn twee merken Rotavaccins op de markt, beide in de vorm van drinkvaccins: Rotarix en Rota Teq. Het vaccin is verkrijgbaar in een drinkverpakking van 2 ml.¹³

Het Rota Teq vaccin bestaat uit 3 doses, de eerste doses Rota Teq moeten gegeven worden vanaf 6 weken, met telkens één tot twee maanden tussentijd.¹⁴

Het Rotarix wordt in twee orale doses gegeven, de eerste dosis mag vanaf 6 weken en de tweede voor de leeftijd van 24 weken.¹⁵ Bij de promotie van het Rota-vaccin in de VS waren opvallend veel onderzoekers betrokken die financiële banden hadden met de fabrikanten.¹⁶

INHOUDSSTOFFEN ROTA TEQ¹⁷

Vijf levende rotavirusstammen (G1, G2, G3, G4, en P1)

sucrose,

natriumcitraat,

natriumdiwaterstoffosfaat monohydraat,

natriumhydroxide,

polysorbaat 80,

kweekmedia (bevattende anorganische zouten, aminozuren en vitaminen)

gezuiverd water.

INHOUDSSTOFFEN ROTARIX¹⁸

De werkzame bestanddelen zijn:

- Humaan rotavirus RIX4414 stam (levend, verzwakt), geproduceerd op VERO cellen
- niet minder dan $10^{6.0}$ CCID₅₀

De andere bestanddelen zijn:

- Poeder: sucrose, dextraan, sorbitol, aminozuren, Dulbecco's Modified Eagle Medium (DMEM)
- Oplosmiddel: calciumcarbonaat, xanthaangom, steriel water

VACCINATIEGEVOLGEN:

- Veelvuldig optredende bijwerkingen zijn: meer prikkelbaarheid, geen eetlust, diarree, overgeven, zwellingen, buikkrampen, omhoog kruipen van voedsel. Koorts, koortsstuipen en neerslachtigheid.
- Een andere ernstige bijwerking van het Rota Teq (fabrikant Merck in USA) is het "Kawasaki-Syndroom". Het gaat hierbij om hoge koorts met lymfeklierzwellingen en ontstekingen van de bloedvaten. Bij dit ziektebeeld bestaat de kans tot 10% dat deze kinderen zware en levensbedreigende hartcomplicaties krijgen.¹⁹
- Volgens het Centre for Disease Control (CDC) hebben baby's die een Rota-vaccin hebben gekregen 30 keer meer kans op darmafsluiting binnen twee weken na het eerste vaccin. Heel snel zal de baby zwakker worden en ontwikkelt koorts en geeft gal op. De ontlasting van baby's zal mogelijk bloed en slijm bevatten. Zonder behandeling zullen

de baby's binnen een paar dagen overlijden.²⁰ Rota vaccin mag dan ook niet toegediend worden aan kinderen met darmproblemen en met een verzwakt immuunsysteem.²¹

- Oorontsteking: Een pijnlijke ontsteking of infectie van het middenoor. Onbehandelde oorontsteking kan uitbreiden van middenoor naar in de buurt gelegen gedeelte van het hoofd inclusief hersenen en kan leiden tot gehoorbeschadiging.
- Kramp met vernauwing van de luchtpijptakken: Een abnormale samentrekking van de luchtwegen veroorzaakt een moeilijke werkzame adem. Dit zijn de voornaamste symptomen die (normaliter) karakteristiek bij astma en bronchitis behoren. Acute infecties van de bovenste luchtwegen gaan vaak gepaard met keelpijn en een lopende neus.²²

RISICOGROEPEN:

Baby's en jonge kinderen zijn kwetsbaar, zowel voor het Rota virus als voor het vaccin. Vooral kinderen tussen 6 en 24 maanden oud zijn erg kwetsbaar voor het Rota virus. Hun eigen afweersysteem is nog niet volledig ontwikkeld. Na een verzwakking in de weerstand (bijvoorbeeld door recente vaccinatie) is het risico nog weer groter.²³

WIST U DAT...?

- ...in maart 1999 het eerste Rota vaccin op de markt werd gebracht, maar dat in oktober 1999 de verkoop van het vaccin werd gestopt, i.v.m. talrijke cases van een darmafsluiting.²⁴
- ...Rota vaccins bescherming bieden tegen vier verschillende stammen van het Rota virus, Type G1, G2, G3 en G4., maar diverse andere stammen zijn al geïdentificeerd.
- ...door de vaccinatie tegen G1,G2,G3,G4 verschuivingen kunnen optreden naar overige reeds geïdentificeerde stammen. Door de diversiteit van de stammen kunnen gevaccineerde kinderen nog steeds geïnfecteerd worden met het Rota virus.²⁵
- ...borstvoeding een beschermende antistof bevat, die de pasgeboren baby's beschermt tegen het Rota virus.
- ...iedereen recht heeft op het krijgen van een vaccinatiebijsluiter.
- ...meer dan 80% van alle gevallen van Rota met dodelijke slachtoffers plaatsvinden in ontwikkelingslanden, waar slechte voeding en beperkte hygiëne is.²⁶
- ...het doormaken van de Rota virus ziekte betekent dat er gedeeltelijke immuniteit wordt opgebouwd en dat bij hernieuwde infectie de ziekte minder heftig verloopt.
- ...het lange termijn-effect van dit vaccin niet is onderzocht.

-
- 1 http://www.medicinfo.nl/d_1896, Bron: LSHTM
<http://www.kiwifamilies.co.nz/Topics/Health/Stomach+Bugs/Rotavirus.html>
 - 2 http://www.medicinfo.nl/d_1896, Bron: LSHTM
 - 3 Neil.Z. Miller, *Vaccine Safety Manual For Concerned Families ad Health Practitioners*, p351
 - 4 *Aegis* nr. 28 4e kwartaal 2006, p52
 - 5 Diarrhea children Vaccine 2005-22S-S49-S54
 - 6 Neil.Z. Miller, *Vaccine Safety Manual For Concerned Families ad Health Practitioners*, p351
 - 7 Business Standard okt 2002
 - 8 http://www.medicinfo.nl/d_1896, Bron: LSHTM
 - 9 Idem
 - 10 Nico Bolscher, Karel Hopenbrouwers & Rudy Burgmeijer
 - 11 http://www.medicinfo.nl/d_1896, Bron: LSHTM
<http://www.kiwifamilies.co.nz/Topics/Health/Stomach+Bugs/Rotavirus.html>
 - 12 http://www.medicinfo.nl/d_1896, Bron: LSHTM
 - 13 http://www.e-gezondheid.be/nl/tijdschrift_gezondheid/andere/Rotavirus_vaccin_om_jonge_kinderen_te_beschermen-12915-404-art.htm
 - 14 Nico Bolscher, Karel Hopenbrouwers & Rudy Burgmeijer
 - 15 Idem
 - 16 Neil.Z. Miller, *Vaccine Safety Manual For Concerned Families ad Health Practitioners*, p352
 - 17 http://www.zorggezondheid.be/uploadedFiles/NLsite/Preventie/Infectieziekten_en_vaccinaties/Vaccinaties/Burgers/bijsluiters/bijsluiters_SPMSD/RotaTeg%20Dec%202007%20w_etschappelijk.pdf
 - 18 http://www.zorg-en-gezondheid.be/uploadedFiles/NLsite/Preventie/Infectieziekten_en_vaccinaties/Vaccinaties/Burgers/bijsluiters/bijsluiters_GSK/Rotarix%20PB%20NL.doc
 - 19 <http://www.individuele-impfentscheidung.de>
 - 20 Neil.Z. Miller, *Vaccine Safety Manual For Concerned Families ad Health Practitioners*
 - 21 http://www.rivm.nl/cib/infectieziekten-A-Z/infectieziekten/rotavirusgroep_ABC/index.jsp
 - 22 Neil.Z. Miller, *Vaccine Safety Manual For Concerned Families ad Health Practitioners*
 - 23 http://www.rivm.nl/cib/infectieziekten-A-Z/infectieziekten/rotavirusgroep_ABC/index.jsp
 - 24 Neil.Z. Miller, *Vaccine Safety Manual For Concerned Families ad Health Practitioners*
 - 25 Idem
 - 26 Idem